

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1935-1936. — N° 17

TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
PHLEGMONS DU PIED

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 4 décembre 1935

PAR

Pierre-Elmir GIRAUDEAU

Élève du Service de Santé de la Marine

Né à SAINT-MAIXENT-L'ÉCOLE (Deux-Sèvres), le 5 janvier 1910.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président.
		DUVERGEY, professeur	Juges.
		PAPIN, professeur	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1935

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1935-1936. — N° 17

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES PHLEGMONS DU PIED

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 4 décembre 1935

PAR

Pierre-Elmir GIRAUDEAU

Élève du Service de Santé de la Marine

Né à SAINT-MAIXENT-L'ÉCOLE (Deux-Sèvres), le 5 janvier 1910.

Examineurs de la Thèse

MM. GUYOT, professeur	Président.
DUVERGEY, professeur	Juges.
PAPIN, professeur	
CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1935



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESSEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE,
CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale.....	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale.....	BÉGOUIN.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
Clinique chirurgicale et gynécologique.....	GUYOT.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants.....	CRUCHET.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.....	SABRAZÈS.	Physique médicale et pharmaceutique.....	C. SIGALAS.
Anatomie.....	VILLEMEN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.....	BONNIN.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques.....	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médie.....	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	GHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	GREYX.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Clinique dentaire.....	N.

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). PAPIN (Chirurgie générale).
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	CHARRIER.
id.....	DUFOUR.	id.....	LOUBAT.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique.....	RIVIÈRE.
Médecine générale.....	DAMADE.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	PIÉCHAUD.	Oto-rhino-laryngologie.....	DESPONS.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	DE GRAILLY.	Physique médicale.....	WANGERMEZ.
id.....	FONTAN.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.....	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.		MM.
Physiologie.....	FABRE.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Botanique.....	GIRARD.
Accouchements.....	RIVIÈRE.	Physique médicale et pharmaceutique.....	WANGERMEZ.
Pathologie médicale.....	DELMAS-MARSALET.	Médecine légale.....	DERVILLÉE.
Puériculture.....	FAUGÈRE.	Bactériologie.....	MOUREAU.
Pharmacie chimique.....	VITTE.		

Ophtalmologie..... MM. CABANNES (en congé).
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes..... N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE — A MA MERE

Faible témoignage de ma reconnaissance.

A MA FEMME

A MON FRERE ET A MES SŒURS

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES CAMARADES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES

A TOUS MES AMIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE
ET DES HÔPITAUX

A MES JUGES

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN CHEF BRUN

*Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

A MON PRÉSIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

*Professeur de Clinique chirurgicale et gynécologique
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien de l'Hôpital Saint-André,
Membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris,
Vice-président de la Société française de Gynécologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

En remerciement de son enseignement
clinique et du grand honneur qu'il nous
fait de présider notre thèse.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

PHLEGMONS DU PIED

INTRODUCTION

Frappé par l'évolution grave d'un phlegmon du pied observé dans le service de notre Maître, le Professeur Guyot, nous avons été amené à étudier le traitement chirurgical de cette affection.

Nos recherches bibliographiques nous ont montré que les cas de phlegmons du pied sont peu fréquents en France; ceci s'explique aisément si l'on pense que le port de la chaussure rend rarissime de telles lésions.

Aussi, c'est dans les travaux de la Clinique chirurgicale d'Alger que nous avons puisé la plus grande partie de notre travail, car dans ces contrées nord-africaines on les observe fréquemment chez les indigènes marchant pieds nus.

Nous étudierons dans cet exposé simplement les phlegmons du pied, c'est-à-dire l'inflammation du tissu cellulaire plantaire, sans nous étendre sur les autres suppurations, en particulier les synovites.

Nous adopterons dans ce travail le plan suivant :

- 1° Historique;
 - 2° Etude clinique;
 - 3° Traitement;
 - 4° Observations;
 - 5° Conclusions;
 - 6° Bibliographie.
-

HISTORIQUE

Les phlegmons du pied étaient relativement fréquents au siècle dernier, car les notions d'asepsie étaient inconnues, et il y avait encore dans bien des villages pauvres des enfants, voire des adultes, qui marchaient habituellement pieds nus. Aussi les blessures du pied s'infectaient facilement, créant de toutes pièces les phlegmons plantaires. Il faut donc rechercher l'étude de ces lésions dans les ouvrages anciens.

Billroth, pour la première fois, dans sa *Pathologie chirurgicale générale*, signale la gravité des suppurations plantaires pouvant amener l'amputation.

Puis Follin et Duplay recommandent comme traitement les longues incisions parallèles aux vaisseaux suffisamment précoces pour éviter l'infection des articulations qui assombrir le pronostic.

Chassaignac, dans son *Traité des suppurations*, distingue des abcès sous-cutanés et des abcès sous-aponévrotiques de la face plantaire, et recommande des ouvertures larges et aussi promptes que possible.

Richet, dans son *Anatomie médico-chirurgicale*, décrit le premier la voie de passage de la plante au mollet sous le nom de canal tibio-astragalo-calcanéen et les trajets d'incision des suppurations plantaires antérieurement décrits par Delorme suivant le trajet des vaisseaux.

Farabeuf semble avoir connu les principaux caractères des suppurations graves plantaires.

Le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de De Chambre, divisant les phlegmons en sus-aponévrotiques

et sous-aponévrotiques, après un tableau clinique dont la symptomatologie est bien fouillée, donne comme thérapeutique le drainage et les mêmes règles d'incisions des ligatures vasculaires de Delorme.

Dans les traités modernes, la question est passée la plupart du temps sous silence.

Dans les revues et publications actuelles, nous avons trois articles du Nord-Américain Grodinsky.

Puis, en 1932 : l'article de Lagrot et Cohen-Solal dans la *Presse médicale*.

En 1933, la très jolie thèse de Liaras sur *Les suppurations plantaires*.

L'article de Constantini et Liaras, sur *Les phlegmons plantaires*.

Et enfin les suppurations aiguës des parties molles du pied : « Suppurations plantaires graves » de H. Liaras, dans *l'Algérie médicale*, d'octobre 1935.

ETUDE CLINIQUE

A la plante, les parties molles susceptibles d'alimenter une suppuration aiguë sont :

- le tissu cellulaire siège de phlegmon;
- les synoviales tendineuses sièges de synovites suppurées.

Les phlegmons sont beaucoup plus fréquents que les synovites suppurées. A eux seuls, ils constituent les différentes variétés de suppurations bénignes.

Quant aux suppurations graves, elles résultent de l'association de certaines localisations phlegmoneuses bien déterminées dans les profondeurs de la plante à des synovites suppurées par contiguïté. Celles-ci élargissent dans d'appréciables proportions à la fois le territoire du pus, les possibilités d'origine et de diffusion.

Dans l'étude que nous allons entreprendre des phlegmons du pied, nous les classerons en phlegmons bénins et phlegmons graves, basant cette classification sur leur extension locale et leur pronostic.

I. — *Phlegmons bénins.*

Par rapport à la résistante barrière de l'aponévrose plantaire superficielle, on les distinguera en sus-aponévrotiques ou sous-cutanés et en sous-aponévrotiques.

A. — *Phlegmons sous-cutanés plantaires.*

ETIOLOGIE ET SIÈGE.

Ils sont dus à toutes les modalités d'inoculation plantaire peu profondes.

Développés dans le tissu cellulaire sous-cutané, l'inégale répartition de celui-ci en favorise la localisation aux régions où il est le plus abondant, c'est-à-dire :

- le talon plantaire, postérieur ou talon proprement dit;
- le talon antérieur, ou zone d'appui antérieure de la plante;
- le bord externe de la plante.

Ces zones coïncident avec les zones d'appui de la plante, qui sont le plus accessibles aux traumatismes : d'où fréquence relative.

PATHOGÉNIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

La disposition aréolaire du tissu cellulo-graisseux plantaire résultant des tractus fibreux unissant le derme à l'aponévrose plantaire superficielle est peu favorable au développement de la suppuration et surtout de sa diffusion.

Au talon plantaire antérieur, où les tractus fibreux sont nombreux, les suppurations sous-cutanées se localisent assez étroitement au voisinage de la zone d'inoculation et prennent un aspect bourbillonneux ou anthracoïde.

L'aspect est à peu près analogue au bord externe du pied, où les aréoles cellulo-graisseuses sont plus larges.

Au talon postérieur, les aréoles sont très larges, et le tissu cellulaire peut se différencier en bourse séreuse sous-talonnière de Lenoir. D'où les suppurations à ce niveau, tout en restant bénignes, peuvent prendre une extension plus grande.

SYMPTOMATOLOGIE.

1° *Suppurations plantaires antérieures.* — La tuméfaction est assez marquée avec des signes inflammatoires nets. Léger œdème des orteils et du dos du pied. L'état général n'est pas atteint. Il y a absence de comblement en avant de l'espace interdigital.

2° *Suppurations plantaires postérieures et du bord externe*

de la plante. — Il n'y a pas non plus altération de l'état général. La tuméfaction, très marquée, est nettement fluctuante. Souvent on constate un œdème réactionnel à la partie basse du canal calcanéen. On éliminera le diagnostic de suppuration sous-aponévrotique grave grâce à la superficialité des signes, à la fréquence de traînées lymphangitiques plantaires vers le dos du pied, à l'absence de douleur du canal calcanéen et d'empâtement à la partie supérieure de ce dernier.

B. — Phlegmons sous-aponévrotiques bénins.

Ils comprennent :

- a) Les phlegmons des loges plantaires latérales;
- b) Les phlegmons commissuraux;
- c) Les phlegmons sous-aponévrotiques médians superficiels.

a) PHLEGMONS DES LOGES PLANTAIRES LATÉRALES.

Le long de chacun des bords plantaires existent deux loges latérales respectivement interne et externe.

Elles renferment chacune un muscle : l'externe, l'abducteur du cinquième orteil; l'interne, l'abducteur et le chef interne du court fléchisseur du gros orteil; elles contiennent également un maigre tissu cellulaire susceptible d'alimenter des phlegmons qui seront les phlegmons des loges plantaires latérales.

Qu'ils appartiennent à la loge externe ou interne, ils sont toujours bénins, car ils sont enclos dans un compartiment étroit, isolé de toute part du reste de la plante. Au pire, ils peuvent déterminer une fusée suppurée vers le dos du pied qui n'en aggrave pas le pronostic. Ces phlegmons sont extrêmement rares en raison de l'étroitesse des loges où ils se développent et de la profondeur de l'espace cellulaire intéressé.

ETIOLOGIE.

Ils sont dus à une piqûre profonde des bords du pied, ou sont le résultat d'une fusée purulente créée par une inoculation dorsale voisine du bord du pied.

SYMPTOMATOLOGIE.

On a des signes généraux peu accusés d'inflammation. Localement, on constate habituellement une tuméfaction latérale plantaire avec œdème dorsal de voisinage marqué. La palpation montre un empâtement profond et douloureux de la plante, avec absence à ce niveau de fluctuation. L'intégrité du canal calcanéen et le siège d'inoculation confirment le diagnostic.

b) PHLEGMONS COMMISSURAUX.

Ils sont causés par des inoculations occupant le talon antérieur de la plante ou le tissu cellulaire des orteils. Ces phlegmons s'observent assez fréquemment en pratique. La région où ils se développent est située dans l'intervalle des loges plantaires latérales, à la partie tout à fait antérieure de la région sous-aponévrotique plantaire moyenne et s'étend sur trois à quatre travers de doigt à partir du sillon digito-palmaire. Ces suppurations sont bénignes, car elles ne peuvent diffuser en arrière; de plus, elles sont caractérisées par la fréquence de leur extension à la partie antérieure du dos du pied.

Ceci s'explique par l'anatomie spéciale de cette zone, où, suivant l'axe prolongé de chaque espace interdigital, existent quatre logettes de disposition analogue, pleines de tissu cellulaire, aliment éventuel de phlegmon. En arrière, chacune de ces logettes reste isolée de la plante par une série d'éléments anatomiques groupés en véritable barrière commissurale postérieure. En avant, par contre, les logettes communiquent largement avec le tissu cellulaire digital et le dos du pied d'une part, avec le tissu cellulaire sous-cutané

du talon antérieur d'autre part, respectivement par chacun des quatre orifices que présente en regard d'elles l'aponévrose plantaire superficielle. L'une avec l'autre elles communiquent difficilement par une mince trainée de tissu cellulaire. Dans l'ensemble, ces loges commissurales s'identifient aux trois loges commissurales externes décrites par Kanavel, puis Iselin, à la main.

Ces particularités anatomiques expliquent toute la clinique et l'évolution du phlegmon commissural. Elles en expliquent de plus la pathogénie lorsqu'il survient comme complication d'une suppuration péri-digitale : éventualité d'ailleurs assez fréquente.

ETIOLOGIE.

1° *Inoculation primitive.* — Elle est due à des piqûres ou des coupures par éclat de verre occupant le talon antérieur de la plante sauf sur les bords latéraux ou le niveau de la face cutanée interne digitale, éventualité plus rare. Il faut une piqûre septique profonde pour atteindre la loge commissurale.

2° *Inoculation secondaire.* — Il y a d'abord infection (piqûre, coupure, durillon infecté, etc.) du tissu cellulaire dorsal ou plantaire des orteils, qui entraîne à la suite une suppuration de la partie antérieure de la plante.

SYMPTOMATOLOGIE.

1° *Inoculation primitive de la région commissurale.* — Il s'agit d'un malade qui présente des accidents inflammatoires de la région antérieure de son pied consécutifs le plus souvent à une piqûre profonde du talon antérieur de la plante survenue depuis cinq ou six jours.

Examen général : L'état général est peu touché, la température peu élevée (38°5); par contre, il y a des phénomènes locaux douloureux et pénibles qui rendent la marche difficile.

Examen local : Il existe une tuméfaction de type inflammatoire net, avec rougeur, chaleur locale, douleur à la pression, intéressant tout le talon antérieur de la plante et présentant un maximum centré sur la piqure. Celle-ci siège dans le prolongement d'un espace interdigital dont la commissure bombe fortement en avant. Les deux orteils adjacents sont boudinés en raison de l'extension du processus inflammatoire; on peut parfois, au niveau de l'un d'eux, déceler de la fluctuation. Le dos du pied, enfin, est le siège d'un œdème discret en son milieu, d'une tuméfaction inflammatoire importante en avant, à hauteur à peu près de la commissure envahie; en ce point, on décèle la présence de pus. D'où diagnostic de suppuration commissurale compliquée de fusée aux orteils et au dos du pied. Si l'évolution est suffisamment prolongée, l'infection de la loge commissurale voisine peut s'observer, et la palpation profonde pourra déceler une douleur vive à ce niveau. Il ne faut jamais omettre de vérifier l'intégrité du reste de la plante et du canal calcanéen, qui doivent être souples et indolores.

2° *Inoculation commissurale secondaire à une suppuration cellulaire péri-digitale*. — Le tableau clinique est à peu près le même que dans le cas précédent; toutefois les phénomènes suppuratifs sont plus importants au niveau de l'orteil initialement lésé et plus limités à la région commissurale. La tuméfaction du talon antérieur plantaire est moins étendue. De pareilles suppurations ne comportent pas de risques très sérieux, et une incision judicieusement tracée suffira à tout faire rentrer dans l'ordre.

e) PHLEGMONS SOUS-APONÉVROTiques MÉDIANS SUPERFICIELS.

Ici nous confinons à la zone des suppurations dangereuses : il s'agit de phlegmons circonscrits dans la loge du court fléchisseur plantaire; cette loge, immédiatement sous-jacente à la résistante aponévrose plantaire superficielle, est mal isolée des espaces cellulaires moyens profonds de la plante par une barrière fragile, capable d'être effondrée par le pus. Ainsi,

d'un seul coup, un phlegmon né dans cette loge évolue alors vers la suppuration grave. Cependant la période de phlegmon localisé reste suffisante pour que son diagnostic soit fait à temps et permette, par une incision, d'éviter une catastrophe.

ETIOLOGIE ET SIÈGE.

Ces phlegmons sont assez rares. La cambrure de la voûte, la résistance de l'aponévrose superficielle, exigent un agent d'inoculation long et robuste : longs clous des docks ou chantiers de construction, épines d'acacia ou de palmier chez des jardiniers marchant pieds nus. La zone d'inoculation ne dépasse guère, en arrière, le milieu de la plante; en avant, elle cesse au talon antérieur; sur les côtés, elle s'arrête aux limites des loges plantaires latérales. Souvent il arrive que la loge plantaire moyenne sous-aponévrotique superficielle est dépassée et les profondeurs de la plante sont atteintes, ce qui explique la plus grande fréquence des phlegmons graves.

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC.

Le phlegmon sous-aponévrotique superficiel de la partie moyenne de la plante a une symptomatologie nette. Il faudra d'abord faire préciser au malade la notion de piqure plantaire de profondeur moyenne et relever le siège exact de la localisation.

Examen local. — Tuméfaction plantaire appréciable effaçant la concavité normale de la voûte, mais ne dépassant pas la partie la plus basse de la gouttière rétromalléolaire interne. Au dos du pied, un peu d'œdème indolore. Par contre, la tuméfaction plantaire est douloureuse, mais la douleur reste circonscrite à la plante; la pression profonde de la gouttière rétromalléolaire n'y déterminant aucune douleur. Il n'y a jamais de fluctuation, même au point culminant de la tuméfaction. De plus, la constatation de la gêne et même

de l'impossibilité douloureuse de la marche avec des signes généraux modérés fera poser le diagnostic et décider l'intervention. Cependant il faudra toujours avoir présente à l'esprit une lésion plantaire plus profonde dès que la température repart; il faudra donc toujours examiner le malade complètement en commençant par le mollet. En effet, celui-ci pourrait être le siège d'une suppuration cachée dans la loge des fléchisseurs avec douleur vive à la pression profonde, ou, si la lésion est plus avancée, on aura de l'œdème et une douleur très nette à la pression du mollet; douleur spontanée accusée par le malade; la température persistant dans ce cas, il faut opérer. On doit se méfier aussi d'une complication septicémique si la température repartait.

II. — *Phlegmons plantaires graves, ou suppuration de la loge plantaire médiane profonde.*

Ce sont des suppurations qui présentent d'une part une étape évolutive obligatoire dans les espaces cellulux profonds plantaires médians et d'autre part la possibilité d'envahir le canal calcanéen et de diffuser par son intermédiaire aux espaces profonds du mollet.

Nous distinguerons :

- 1° les phlegmons graves plantaires profonds, initialement localisés aux espaces cellulux plantaires médians profonds;
- 2° les phlegmons plantaires graves, consécutifs à une synovite suppurée du gros orteil;
- 3° les phlegmons plantaires graves consécutifs à une synovite suppurée du cou-de-pied :
 - soit synovite rétromalléolaire interne;
 - soit synovite rétromalléolaire externe;

A. — Phlegmons plantaires graves médians profonds.

SIÈGE.

Ce sont des phlegmons qui se localisent dans les profonds de la partie moyenne de la plante, en arrière de la région des commissures, entre les loges plantaires latérales externes et internes, sous la loge du court fléchisseur plantaire; à ce niveau existent deux lames de tissu cellulaire situées respectivement au-dessus et au-dessous du plan des tendons longs fléchisseurs des orteils.

ETIOLOGIE.

Ils sont dus aux piqûres septiques profondes de la plante et du gros orteil, surtout chez les travailleurs marchant pieds nus ou avec des espadrilles à semelles de corde.

Il faut des piqûres d'une profondeur d'au moins 4 à 5 centimètres; ceci peut être réalisé par un clou, une aiguille, de longues épines résistantes, fragments d'os ou débris de verre. Le siège de la piqûre doit être dans une zone où l'accès de la loge moyenne profonde soit possible, c'est-à-dire dans une région comprise en avant de la partie la plus reculée du talon de chaque côté, entre l'extrême bord de la plante et en arrière du talon antérieur du pied. Le microbe habituellement rencontré est le streptocoque.

Les terrains pathologiques favorisent le développement de ces suppurations.

ANATOMO-PATHOGÉNIE.

Une fois l'inoculation profonde faite, le phlegmon se constitue et le pus, se trouvant à l'étroit, va essayer de forcer au loin.

En bas : barrière infranchissable formée par l'aponévrose moyenne.

En avant : La progression inflammatoire est vite bridée

par le pli digito-plantaire; mais les dispositions des gaines tendineuses des orteils font comprendre que toute cette vaste loge moyenne sera facilement inoculée par un phlegmon d'orteil qui aura crevé le cul-de-sac postérieur de la gaine synoviale du tendon correspondant.

En haut : Les fusées dorsales seront forcément limitées. Elles sont commandées par la gaine du jambier postérieur, qui, se rompant en bas va inoculer le tissu cellulaire sous-cutané dorsal et, par la gaine celluleuse, de l'anastomose vasculaire du premier espace interosseux.

En arrière : C'est dans cette direction que l'inflammation va progresser avec prédilection, car il y a là un canal tout trouvé, qui est le canal calcanéo-tibio-tarsien et un espace d'expansion immense qui se place entre les deux grandes couches musculaires du mollet. La progression vers cet espace se fera soit par les tendons fléchisseurs et leurs gaines synoviales, soit par la lame celluleuse qui entoure le paquet vasculo-nerveux. Le plus souvent, ces deux voies sont mises à contribution soit simultanément, soit l'une après l'autre. Ainsi les suppurations plantaires graves sont-elles susceptibles de s'étendre au mollet : dans le cas d'un phlegmon de l'espace cellulaire plantaire dont l'inoculation est située entre la chair carrée et le court fléchisseur, le pus envahit la lame vasculo-nerveuse plantaire, puis la gaine des vaisseaux, et de là le mollet. Si l'inoculation a lieu dans les lames celluleuses sous-jacentes au plan des tendons fléchisseurs, les suppurations diffusent par synovite des muscles fléchisseurs commun et propre.

La fusée jambière s'étalera dans le large espace cellulaire qui sépare le triceps sural des muscles profonds. Elle pourra remonter jusqu'au creux poplité mais habituellement sera arrêtée par l'anneau soléaire.

Elle s'étalera en bas devant le tendon d'Achille au-dessus du calcanéum infiltrant la masse cellulo-graisseuse qui se trouve à ce niveau. Une complication fréquente des phlegmons plantaires profonds se trouve constituée par l'arthrite sup-

purée tibio-tarsienne. L'inoculation se fait aisément lorsque les synoviales sont prises, étant donné le contact étroit de ces dernières avec l'articulation périastragalienne, surtout dans les mouvements de flexion où elle joue le rôle de poulie de réflexion pour les tendons. Enfin, la lame cellulo-vasculo-nerveuse servant à la progression du pus, il arrive que dans le canal calcanéo-tibio-astragalien les vaisseaux baignant dans le pus soient thrombosés. Il est important pour le traitement de signaler qu'il existe une topographie spéciale du pus.

1° Existence de deux clapiers plantaires importants : l'un occupe la corne postéro-interne de la loge plantaire moyenne de volume important, l'autre, moins important mais plus caché, existe au niveau de la partie postérieure de l'espace cellulieux profond.

2° Le troisième clapier à retenir est le clapier sus-calcanéen pré-achilléen.

SYMPTOMATOLOGIE.

a) PHLEGMON LOCALISÉ A LA PLANTE. — Au début, les signes sont assez frustes. Il s'agit d'un malade, journalier, qui vient consulter quatre à cinq jours après une piqûre plantaire profonde, déterminée par un clou. Il se plaint surtout de douleurs vives et profondes qui tenaillent son pied. Il a l'impression d'une tension perpétuelle avec paroxysmes lancinants à l'occasion des essais de marche, ou même spontanés dans la nuit, qui l'empêche de dormir. La température ne dépasse généralement pas à ce stade 38°5; la langue est légèrement saburrale, les urines foncées traduisent déjà un certain degré d'intoxication.

Le premier signe qui frappe, c'est l'œdème inflammatoire de la région dorsale du pied, occupant surtout la partie antérieure et les bords. On cherchera alors les signes plantaires, qui sont estompés à la période de début. La plante a un aspect à peu près normal. Cependant, la voûte plantaire peut

être légèrement empâtée. On peut voir l'orifice de la piqûre en pleine plante qui est ordinairement fermé, empêchant ainsi le pus profond de sourdre. Il faut ensuite palper avec soin profondément, et la pression forte du doigt réveillera une douleur insupportable, douleur qu'on trouve aussi vers la région sous-rétromalléolaire. La mobilisation des orteils est indolore; de même les mouvements de la tibio-tarsienne se font sans peine.

b) PHLEGMONS DIFFUSÉS AU MOLLET. — Le malade vient consulter vers le huitième ou le dixième jour, après une piqûre plantaire profonde à laquelle il n'a attribué d'abord aucune importance. A cette période, le pus a diffusé au mollet, à travers le canal calcanéen. On est de suite frappé par l'importance des signes généraux. Le facies est jaunâtre, les traits sont tirés, la langue est sèche, comme chez les grands infectés. Le pouls est petit, la température élevée à 40 degrés peut ne pas dépasser 38°5. Les douleurs empêchent la marche, et le membre repose en rotation externe sur le plan du lit.

Sans s'arrêter sur l'œdème dorsal, qui est souvent volumineux, remontant jusqu'à la tibio-tarsienne, œdème douloureux, on doit de suite examiner la plante. On constate qu'elle est empâtée, parfois légèrement rouge, surtout qu'elle est douloureuse à la pression profonde vers le canal calcanéen. La région sous-rétromalléolaire est comblée par de l'œdème inflammatoire. Le comblement de cette région anatomique est un signe précieux. A la pression, on révèle là aussi une douleur vive caractéristique. L'exploration de la région inféro-interne du mollet montre la présence d'un léger œdème douloureux et d'un empatement profond.

c) PÉRIODE TERMINALE. — On se trouve en présence d'un malade amené quinze à vingt jours après la piqûre plantaire causale. Souvent la suppuration a été traitée par des incisions de drainage insuffisant. Le membre est dans un état lamentable. Du pus s'écoule du dos du pied et de la

partie moyenne du canal calcanéen par fistulisation spontanée. Il sourd également en abondance des incisions opératoires pratiquées. Le pied, le cou-de-pied et la tibio-tarsienne sont pleins de pus. L'état général est désespéré.

FORMES CLINIQUES.

- a) Formes latentes des tarés organiques;
- b) Formes d'évolution rebelle malgré l'intervention thérapeutique;
- e) Formes d'évolution très rapide, extension précoce causée par un agent pathogène virulent.

COMPLICATIONS.

1° COMPLICATIONS LOCALES :

a) *L'arthrite tibio-tarsienne*. — Il faut bien la connaître à cause de l'aggravation du pronostic; ensuite, en raison de son insidiosité et des difficultés de son diagnostic.

Cette complication est assez tardive et survient souvent chez les malades déjà opérés, dont la suppuration a été largement mise à plat. Chez de tels malades, dont la température est tombée et dont l'état général ne semble pas mauvais, on constate bientôt une élévation progressive de la température qui prend le type oscillant. A ce moment, il faut se méfier de l'arthrite tibio-tarsienne sans mettre ces oscillations sur le compte d'un état septicémique.

On doit s'assurer aussi s'il n'existe aucun clapier de rétention à la plante ou au mollet, puis voir si la loge sus-calcanéenne est bien drainée.

Il faut mobiliser doucement la tibio-tarsienne : cette manœuvre n'est pas douloureuse. L'espace sus-calcanéen ayant été soigneusement détergé, on peut voir, au cours de cette mobilisation, sourdre du pus très loin en profondeur, au voisinage du tendon du fléchisseur propre. Il n'en faut pas plus pour poser le diagnostic d'arthrite tibio-tarsienne.

Dans les cas tout à fait délicats, la radiographie sera d'un

puissant secours, et, centrée sur le cou-de-pied, elle peut montrer surtout s'il s'agit d'une arthrite longtemps méconnue, des irrégularités des surfaces articulaires et une décalcification de l'astragale qui emportent la conviction.

b) *Les fusées dorsales.* — Antérieure : Elle émane de la plante par la partie postérieure du premier espace inter-osseux.

Postérieure : Elle est due à une fusée ayant son origine à la synoviale rétromalléolaire du jambier postérieur.

Il faut, pour confirmer ces fusées, trouver une fluctuation nette au dos du pied, qui, normalement, est le siège d'œdème dorsal au cours des suppurations plantaires.

c) *Phlébite par suite de thrombose des veines.* — Complication rare.

2° COMPLICATION GÉNÉRALES. — Il s'agit d'une diffusion à tout l'organisme de l'infection locale. Celle-ci peut revêtir deux types : soit le type septicémique, soit le type septico-pyohémique. Pour porter le diagnostic de septicémie, il faut que rien localement ne puisse expliquer l'altération profonde de l'état général et les oscillations thermiques. Une hémoculture pourrait confirmer le diagnostic, mais celle-ci est souvent négative.

B. — Phlegmon plantaire grave consécutif à une synovite suppurée du gros orteil.

Le siège de l'inoculation a lieu ici sur le trajet de la synoviale digitale du fléchisseur propre en un point quelconque de cette dernière : talon antérieur de la plante ou face inférieure du gros orteil. Au point de vue clinique, il est caractérisé par sa rapide diffusion au mollet et ses complications articulaires précoces. Souvent la synovite suppurée du gros orteil prise au début et convenablement traitée peut ne pas aboutir à ce stade de diffusion plantaire. Si la diffusion a lieu, les

signes seront les mêmes que ceux d'un phlegmon plantaire diffusé; on le reconnaîtra au siège de sa piquûre et à la rapidité d'envahissement du canal calcanéen malgré des signes plantaires discrets.

**C. — Phlegmons plantaires graves
consécutifs à une synovite suppurée du cou-de-pied.**

a) A partir d'une synovite rétromalléolaire interne, l'inoculation siégeant au niveau de la gouttière rétromalléolaire interne, il y aura diffusion de l'infection vers l'espace profond du mollet vers les profondeurs de la plante réalisant un phlegmon plantaire grave diffusé au mollet.

b) A partir d'une synovite rétromalléolaire externe, péronière, la suppuration diffusera alors et très sournoisement dans l'extrême profondeur de la plante, le long du trajet plantaire du long péronier latéral; à ce moment, elle pourra engendrer une suppuration plantaire grave étendue secondairement au mollet par voie rétro-malléolaire interne.

Pour la réalisation d'un phlegmon profond à partir d'une telle inoculation, il faut soit une déficience des résistances organiques du malade, soit une virulence particulière des germes pathogènes.

D. — Phlegmons plantaires graves d'étiologie particulière.

Il y a présence de pus dans les espaces cellulaires profonds plantaires, puis envahissement du canal calcanéen par suite de voies de communication plantaire pathologique; ceci dû à un traumatisme ou à un processus d'arrêt circulatoire.

Cependant, le traitement sera le même que pour les suppurations plantaires graves.

TRAITEMENT

Nous suivrons, pour le traitement, le même ordre que celui adopté pour l'exposé clinique. Dans tous les cas, ce sera essentiellement un traitement chirurgical, complété plus ou moins par la vaccinothérapie au propidon.

Principes généraux des divers traitements.

1° Il faut de longues incisions pour mettre à plat les foyers purulents.

2° Pour travailler commodément, on fera de préférence une anesthésie générale.

Si on opère rapidement, et ceci est nécessaire chez les malades très infectés, on essaiera de se contenter d'une anesthésie au kélène. On pourra faire une rachianesthésie, mais l'hypotension étant une contre-indication formelle, on devra, avant de la pratiquer, prendre nécessairement la tension.

3° Pour bien voir ce que l'on fait et opérer anatomiquement, il faut rendre le champ exsangue par une bande d'Esmarch, puis un garrot que l'on place à une hauteur variable suivant le siège du pus. Dans les phlegmons strictement plantaires, on le placera à la partie supérieure du cou-de-pied; s'il s'agit de phlegmon diffusé, on le mettra au tiers supérieur de la jambe.

4° Il faut bien exposer le membre à l'aide d'un billot placé sous la jambe à hauteur variable, suivant l'étendue des lésions, le malade étant en décubitus dorsal et l'opérateur au bout ou en dedans du membre.

A. — Traitement des phlegmons sous-cutanés plantaires.

Dans ce cas seulement, on pourra se contenter d'une anesthésie locale. On fera une incision simple au point culminant de la collection purulente. Le malade guérira en peu de temps si l'on prend en plus la précaution d'enrayer l'évolution de l'infection lymphangitique, par une injection ou deux de propidon. On pansera à plat, en introduisant dans la plaie une mèche imbibée de Mencièrè.

B. — Traitement des phlegmons des loges plantaires latérales.

Les principes généraux énoncés plus haut étant appliqués, on se comportera de la façon suivante :

Si la lésion est vue suffisamment tôt : on fera une incision plantaire très latérale; en réclinant le muscle sous-jacent, on atteindra la lame celluleuse que l'on drainera aisément. L'incision, sans être très longue, doit être suffisante pour pouvoir commodément récliner le muscle à l'étroit dans sa loge.

Si on a affaire à un phlegmon plus avancé, avec petite diffusion dorsale, on pourra adopter une incision latéralisée au bord même du pied; on ne risque pas ainsi de créer une fusée dorsale, et on a l'avantage de pouvoir drainer simultanément les deux foyers.

Les pansements seront faits au Mencièrè ou au Dakin.

La guérison s'effectue dans les cas normaux sans complications en une quinzaine de jours.

Il peut être nécessaire de mettre un appareil correcteur de l'équinisme, du genre de celui que nous décrirons plus bas à propos des phlegmons graves.

C. — Traitement des phlegmons commissuraux.

Ce traitement doit avoir pour objectif de mettre à plat les trois fusées essentielles : commissurale, digitale et dorsale.

L'anesthésie générale étant faite, le champ étant rendu

exsangue par la bande d'Esmarch et le garrot, on pourra opérer de deux façons :

— Soit inciser séparément chacune des trois fusées, en commençant par la région commissurale, et en les réunissant à la racine de l'orteil. C'est l'incision étoilée, calquée sur celle adoptée par Kanavel pour la suppuration commissurale à la main;

— Soit utiliser la technique de M. le Professeur Costantini, employée également par M. le Professeur Cadenat. Celle-ci semble préférable.

Le procédé consiste à fendre complètement en deux tranches, la partie toute antérieure de la plante sur la longueur de la région commissurale infectée. Les deux foyers plantaire et dorsal sont ainsi mis à plat. Néanmoins le foyer dorsal étant habituellement assez étendu en arrière, il est indispensable de prolonger l'incision dans ce sens; mais cette fois-ci superficiellement jusqu'à la limite postérieure du foyer purulent. En avant, vers les orteils, on branchera une contre-incision latérale ou dorsale au niveau de l'un ou des deux orteils voisins de la commissure pour en débarrasser les fusées. Dans le cas où la commissure voisine est prise, il n'est pas toujours indispensable de fendre à nouveau le pied, une simple incision plantaire menée jusqu'au squelette suffira.

La désarticulation de l'orteil paraît rarement indiquée; on la ferait uniquement dans les cas où il existe une arthrite suppurée métatarso-phalangienne.

Soins postopératoires. — La plaie sera laissée largement ouverte à l'aide de mèches imbibées de Dakin, le pansement sera renouvelé tous les jours au début. Puis, quand les plaies entreront dans la phase de réparation, il sera bon de hâter celle-ci en remplaçant le Dakin par le Mencièr.

Résultats. — Les résultats de cette intervention sont excellents, la fente du pied en deux valves dans son segment antérieur se répare très bien et n'entraîne ultérieurement aucune complication.

D. — **Traitement des phlegmons
sous-aponévrotiques médians superficiels.**

Une fois le diagnostic posé, l'anesthésie générale faite et la bande d'Esmarch et le garrot appliqués, l'incision sera menée suivant la porte d'entrée, sagittalement et parallèlement à l'axe de la plante. En arrière, on ne dépassera guère le milieu de celle-ci. En avant on ira jusqu'au talon antérieur du pied. On incisera l'aponévrose plantaire superficielle et l'on tombera sur le pus. On nettoiera soigneusement la région. Il sera bon alors de récliner soit en dedans, soit en dehors, le muscle court fléchisseur plantaire et de vérifier sa face profonde pour s'assurer que la suppuration n'a pas évolué en deux temps et qu'en profondeur il n'existe pas un foyer au niveau des autres lames cellulaires médianes. Quand on aura acquis cette certitude, on terminera en laissant en place des mèches imbibées de Dakin.

Soins postopératoires. — Ils n'offrent rien de particulier à signaler. Cependant, il est prudent de faire une injection systématique de propidon, surtout si le phlegmon évolue depuis un certain temps, afin d'éviter ou d'enrayer une diffusion microbienne par les voies lymphatiques.

S'il se produit une métastase du côté du mollet, on sera conduit à intervenir à nouveau. On incisera, suivant le cas, à un travers de pouce en arrière, soit du bord interne du tibia, soit du bord postérieur du péroné, ce qui est exceptionnel. L'incision sera commandée par la prédominance des signes soit en dedans soit en dehors. On effondrera l'aponévrose superficielle, puis la lame présoléaire, et l'on sera à pied d'œuvre pour traiter la complication locale. Pour éviter l'équinisme, il faudra employer dans les jours qui suivent un petit appareil orthopédique. On traitera aussi la septicémie possible par le propidon.

E. — Traitement des phlegmons plantaires profonds graves.

Ici le traitement sera conservateur ou radical; il recevra des solutions variables selon les lésions.

La vaccinothérapie (propidon) sera le complément indispensable de l'acte chirurgical.

Après l'anesthésie générale, l'application de la bande d'Esmarch et du garrot, on fera de longues incisions. Il faut, dans ces cas graves, absolument rejeter les petites incisions, celles qu'on a malheureusement d'habitude de faire encore et que préconise Grodinsky, d'une manière toute théorique d'ailleurs.

1° Dans l'éventualité du *phlegmon à son début*, la longueur de l'incision est commandée par la profondeur du pus et par la résistance de l'aponévrose plantaire moyenne, qui se laisse difficilement récliner par les écarteurs et rend malaisé l'accès du foyer. De plus, l'existence de clapiers postéro-internes, jouant un rôle capital dans la propagation au canal calcanéen, de larges incisions sont nécessaires à leur drainage. En outre, les faits cliniques montrent que les longues incisions plantaires se réparent parfaitement et permettent ultérieurement la marche.

2° Dans le cas de *phlegmon plantaire étendu au mollet*, l'incision doit être très longue. Le foyer purulent est très étendu, la seule incision susceptible de le mettre à plat aura au moins 30 centimètres, c'est la profonde incision du canal calcanéen avec grand prolongement au mollet et au pied et parfois débridement superficiel dorsal. Il faut que les lésions soient mises à plat de bout en bout. Il est également absolument nécessaire d'ouvrir sur toute leur longueur les synoviales en sectionnant complètement le ligament annulaire interne afin de les drainer largement. On rejettera le principe des incisions discontinues défendues avec chaleur par Iselin au niveau de la main, car il faut aux phlegmons du pied diffusés au mollet un drainage parfait. La fonction statique sera cependant conservée en mettant le pied à angle droit

sur la jambe. Le résultat sera très satisfaisant, même si la cicatrice, adhérente aux tendons des synoviales du cou-de-pied, diminue considérablement le jeu de l'articulation tibio-tarsienne.

Technique opératoire.

Ces principes généraux étant respectés, nous allons envisager les diverses circonstances offertes par la clinique.

A. — Phlegmon au début : localisé aux régions profondes de la plante, le canal calcanéen est intact.

Deux types d'incision sont à adopter, suivant que la piquûre a un siège interne ou externe par rapport à l'axe du pied. Cette incision doit toujours être prolongée en haut et en dedans, aux origines plantaires du canal calcanéen. Il faut toujours mordre sur le muscle adducteur du premier orteil et sur sa gaine. Etant données la convergence des vaisseaux plantaires externe et interne au niveau du canal calcanéen vers l'artère tibiale postérieure et la profondeur de l'incision, la section de l'un de ces vaisseaux est obligatoire. Une incision légèrement paramédiane interne ou externe permet de les couper assez en avant, de sorte que ceci n'a aucune influence sur le processus physiologique de défense locale.

En arrière, l'incision devra aller suffisamment loin pour découvrir la corne postéro-interne du canal calcanéen où se collecte habituellement un clapier purulent important. On devra voir dans une telle incision la partie postérieure du paquet vasculo-nerveux plantaire externe qui en constitue l'axe.

Dans ces conditions, en arrière, on devra remonter jusque vers la pointe malléolaire et nettement en arrière d'elle.

En avant, l'incision ne doit pas être prolongée trop loin. Elle ne doit pas rompre la barrière fibreuse commissurale postérieure.

Superficiellement, l'incision ne sera pas prolongée au-

delà de la limite postérieure du talon antérieur du pied, tandis qu'il faut la prolonger en arrière assez loin vers le talon, puis la redresser en direction du canal calcanéen jusqu'au dessous et en arrière de la pointe malléolaire. L'incision cutanée étant ainsi déterminée, on pénètre en pleine loge plantaire moyenne : on coupera la résistante aponévrose plantaire superficielle et on dissociera les fibres du court fléchisseur plantaire dont on sectionnera tout à fait en arrière la partie interne de dehors en dedans. On coupera ensuite entre deux ligatures et, suivant le cas, la plantaire interne ou la plantaire externe, et l'on sera à pied d'œuvre s'il s'agit d'un phlegmon de l'espace intermédiaire. De toute façon, il ne faudra pas s'arrêter là. Le pus ayant été soigneusement détergé, on explorera avec une pince de Kocher l'espace cellulaire profond en passant soit le long du bord externe des fléchisseurs, soit de préférence, si c'est possible, le long de leur bord interne. Cette recherche devra être faite en avant pour éviter de blesser les culs-de-sac plantaires des synoviales tendineuses.

Il sera prudent, pour peu qu'il y ait œdème du dos du pied, de faire une contre-incision dorsale.

Des mèches imbibées de Dakin ou de Mencièrre seront enfin placées dans les plaies jusqu'au contact des espaces cellulaires infectés. Les plaies seront laissées béantes.

B. — Phlegmon plantaire diffusé au canal calcanéen et au mollet : forme moyenne.

L'incision continue et profonde se superpose à la topographie du pus au mollet et au pied. Le point d'attaque devra être la région rétromalléolaire, qui est le carrefour de la suppuration, puis l'incision se ramifiera vers les différents clapiers. Elle commencera à trois travers de doigt au-dessus de la pointe malléolaire interne, parallèle à l'axe du canal calcanéen, un peu en arrière de ce dernier, elle devient légèrement concave en avant, à sa partie inférieure, qui rejoint

le bord interne du pied. Une telle incision permet d'éviter le paquet vasculo-nerveux tibial postérieur, qui occupe l'axe du canal calcanéen immédiatement au-dessous du feuillet superficiel du ligament annulaire; ensuite, elle mène directement sur la synoviale du fléchisseur propre du gros orteil, après section du feuillet profond du ligament annulaire, permettant son drainage dans les meilleures conditions possibles; ceci est capital pour éviter une arthrite suppurée tibio-tarsienne. L'incision peut également encadrer la malléole interne, juste à son contact, dans ce cas on est franchement en avant des vaisseaux.

Dans un cas comme dans l'autre, une fois la peau, le feuillet superficiel du ligament annulaire interne incisés, on tombe sur la fusée purulente périvasculaire qu'on ne poursuit pas provisoirement; on sectionne alors le très résistant feuillet profond du ligament annulaire interne du tarse. En écartant les deux lèvres de la plaie, on a sous les yeux les synoviales tendineuses du fléchisseur propre, du fléchisseur commun et du jambier postérieur qu'il faut explorer et drainer.

Puis le pus sera poursuivi vers la plante qu'on explorera à l'aide d'un champ courbe. Si la fusée est interne et suit le tendon fléchisseur du gros orteil, on fera courir l'incision le long de ce tendon jusqu'au pli digito-palmar.

Si au contraire la suppuration s'est étalée comme d'habitude dans la plante du pied, on suivra sensiblement l'axe du pied et on incisera parallèlement au troisième espace interosseux.

Dans tous les cas, il faudra toujours effondrer les culs-de-sac plantaires des fléchisseurs vers la jambe. L'incision sera prolongée à la demande jusqu'à la moitié ou au tiers supérieur du mollet, à un travers de pouce du bord postérieur du tibia. Le bord interne du jumeau interne sera récliné. Les insertions tibiales du soléaire seront détachées au bistouri, et ainsi la loge cellulo-vasculo-nerveuse profonde de la jambe

sera largement ouverte. Avec une pince, on s'assurera de la mise à plat parfaite de la loge celluleuse sus-calcaneenne préachilléenne. Si le pus est abondant au-devant du tendon d'Achille, on pourra pratiquer une petite contre-incision externe en arrière de la loge des péroniers.

Quand l'incision du canal calcaneen et du mollet est achevée, il faut explorer soigneusement la tibio-tarsienne. Il faut se rendre compte de l'état de la capsule, vérifier l'absence de toute tension à ce niveau. On mobilisera le pied, et l'on s'assurera qu'il ne se produit aucune issue de pus hors de l'articulation. Si on découvrait une arthrite tibio-tarsienne, on la traiterait en fin d'intervention selon la technique indiquée plus loin.

S'il existe une fusée dorsale postérieure issue de la gaine du jambier postérieur, on la mettra à plat par une incision dorsale branchée sur l'incision du canal calcaneen. Si, par contre, il existe une fusée dorsale antérieure, une incision indépendante, centrée sur la partie postérieure du premier espace interosseux, permettra d'en évacuer le pus.

C. — Traitement des complications.

a) TRAITEMENT DE L'ARTHRITE SUPPURÉE TIBIO-TARSIENNE.

Cette complication peut s'observer dans les jours qui suivent l'intervention large ou au cours de l'intervention dans un phlegmon grave tardivement vu. Dans ces deux cas, une astragalectomie s'impose d'urgence. Elle sera pratiquée par incision antérieure et morcellement de l'astragale selon la technique classique.

Si le squelette est infecté et si les os du tarse moyen sont atteints d'ostéite, il faut se dépêcher d'amputer.

Si, dans une arthrite tibio-tarsienne, la situation générale inspire des inquiétudes, il faudra savoir amputer pour sauver la vie du malade.

b) TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA SEPTICÉMIE.

Il faudra toujours instituer un traitement médical par vaccination au propidon et abcès de fixation, mais si celui-ci n'entraîne pas rapidement une sédation des phénomènes septicémiques, et si l'on acquiert la certitude qu'ils sont entretenus par les lésions locales, il faudra sans tarder en débarrasser le malade.

On fera une amputation haute de jambe, soit au tiers supérieur ou sous-articulaire, selon la technique de M. le Professeur Costantini. On fait une amputation à lambeau postérieur après section première des os. Deux points seuls importent :

Passer à la limite des lésions si celles-ci remontent haut, un peu au-dessus si celles-ci sont plus basses, laissant ainsi davantage de marge.

Ne jamais suturer primitivement le lambeau : ceci est un point important.

c) TRAITEMENT DES PHLEGMONS GRAVES A ÉVOLUTION PARTICULIÈRE
(2 CAS).

1° *Formes aiguës à évolution rapide.* — Il faut faire une amputation, car la vie du malade est en danger. Le plus souvent, pareille détermination est délicate à prendre d'emblée, aussi doit-on, dans les cas douteux, laisser au malade le bénéfice d'un essai thérapeutique habituel consciencieux. Si l'on n'obtient pas rapidement une amélioration des accidents généraux et locaux en quarante-huit heures, ou trois jours, l'amputation s'impose formellement et l'on devra avoir le courage d'en défendre la nécessité au malade mal résigné.

2° *Formes évolutives rebelles.* — Devant la progression inexorable de la suppuration avec altération progressive de l'état général, on devra se résoudre à l'amputation. Il pourra le plus souvent s'écouler un temps assez long entre cette détermination et les essais itératifs thérapeutiques précédents.

Soins postopératoires.

Après ces différents actes opératoires, il faut compléter la guérison par des soins dont l'importance est également capitale.

a) TRAITEMENT GÉNÉRAL.

Il consiste essentiellement dans la vaccination « chirurgicale » par le propidon de Delbet. Assez choquante, il ne faut pas en multiplier les injections. On l'emploiera à deux ou trois reprises à la dose de 2 à 4 cm³ en injection dans les muscles de la cuisse ou de la fesse. C'est aussi un très bon adjuvant dans le traitement des états septicémiques.

b) SOINS LOCAUX.

Les pansements devront être faits avec grande attention, on fera de grands lavages de la plaie avec du Dakin et un méchage avec des compresses imbibées de ce liquide. L'on peut, si l'on préfère, employer des tubes de Carrel, et l'irrigation continue. Mais cette méthode entraîne fréquemment des hémorragies secondaires. Les pansements seront quotidiens, au besoin sous anesthésie, si une crainte survient du côté de la tibio-tarsienne.

La plaie étant détergée au bout de huit jours en moyenne, on aura avantage à placer dans la plaie des mèches imbibées de Mencièrè, qui activent la réparation. L'épidermisation est assez longue à obtenir : on pourra la hâter en utilisant des greffes dermo-épidermiques d'Ollier-Thiersch quand il ne persistera plus qu'une perte de substance cutanée sans flore microbienne importante.

c) APPAREILLAGE ORTHOPÉDIQUE.

Les lésions guérissant habituellement en diminuant les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne par englobement des tendons dans la cicatrice rétromalléolaire, il importe de

mettre le pied à angle droit sur la jambe pour permettre la marche.

Pour cela, dès que la plaie est en voie de réparation, c'est-à-dire dix à quinze jours en moyenne après l'intervention, il suffit d'appliquer un petit appareil orthopédique maintenant le pied dans la bonne position. Pour le Professeur Costantini et son élève Liaras, il consiste en une planchette de bois (la semelle d'une attelle de Bœkel) que l'on place à la plante du pied et qui repose par son talon sur le plan du lit. A sa partie supérieure est fixée, à l'aide de leucoplaste, l'extrémité d'un drain de caoutchouc. L'autre extrémité de celui-ci passant en pont au-dessus du dos du pied s'attache à un collier large de leucoplaste entourant la partie supérieure de la jambe. Ainsi, par traction élastique facilement réglable, instantanément amovible pour permettre les pansements, la position à angle droit du pied sur la jambe est maintenue efficacement.

Si l'opération a été une astragalectomie, on emploiera un appareil plâtré à anse, permettant une immobilisation rigoureuse et des pansements faciles.

Résultats fonctionnels éloignés.

Nous ne parlerons évidemment pas des guérisons dues à une amputation. Dans le cas où le phlegmon plantaire n'a pas exigé de débridement jusqu'au canal calcanéen, le résultat est excellent. Il ne persiste pas de déformation. La cicatrice opératoire, à moins d'être très externe, ne repose pas sur le sol, et l'on ne peut avoir d'inquiétude à son sujet. Si toutefois elle entre en contact avec le sol, l'expérience prouve qu'elle est indolore à la marche et de qualité telle qu'aucune ulcération ne se produit à son niveau.

Dans le cas de phlegmon propagé au mollet et guéri par la grande incision du canal calcanéen, élargie à la plante et au mollet, il subsiste des déformations inévitables : on peut avoir un pied creux discret dont l'empreinte plan-

taire est peu modifiée; avec une souplesse du pied satisfaisante; on peut avoir une limitation absolue ou une amplitude égale à la moitié de celle normale des mouvements de la tibio-tarsienne.

En tout cas, le résultat fonctionnel est très satisfaisant, parfois inespéré, si l'on considère l'incision qui a été nécessaire pour maîtriser la suppuration.

Dans le cas où l'on a dû faire l'astragalectomie, il y a raccourcissement du membre avec enraidissement de l'articulation tibio-tarsienne.

*
* *

Traitement du phlegmon grave consécutif à une synovite suppurée du gros orteil.

Le traitement sera le même que celui d'un phlegmon grave diffusé dû à une inoculation paramédiane interne. Pour l'incision de la synoviale digitale, il ne faudra pas latéraliser l'incision à la partie antérieure ou à l'orteil pour deux raisons :

1° Parce qu'on risquerait d'inoculer la lame celluleuse de la loge interne, tout en assurant mal le drainage de la synoviale;

2° Une telle incision, en raison de son siège et de sa discontinuité avec l'extrémité plantaire de l'incision rétromalléolaire, ne permettrait pas d'assurer le drainage du tissu cellulieux plantaire fatalement plus ou moins infecté.

Il faudra donc faire tout d'abord une incision plantaire, qui sera centrée sur le trajet du fléchisseur du gros orteil, donc franchement paramédiane interne. Elle fendra la gaine digitale de bout en bout, de l'orteil à la plante. Elle sera ensuite étendue à la partie postérieure de la plante, puis au canal calcanéen. On s'arrêtera lorsqu'il n'y aura plus de pus. S'il y a fusée jambière, on remontera jusqu'au gras du mollet, comme il est dit plus haut. On devra vérifier attentivement l'état de la synoviale du fléchisseur commun et on

l'incisera, car elle est le plus souvent infectée. L'articulation tibio-tarsienne étant dans ce cas très menacée, il importe de vérifier soigneusement son intégrité.

SOINS POSTOPÉRATOIRES. — On devra bien veiller à la mise du gros orteil en hypercorrection dorsale pour ne pas, après guérison, être gêné par un orteil fixé en flexion. On y parviendra en incorporant au pansement un gros amas de coton en regard de sa face plantaire, le tout combiné à l'appareil orthopédique déjà décrit pour la bonne position du pied. Dans le cas où il n'y aurait qu'une synovite digitale simple, on commence par débrider l'orteil et on prolonge, à la demande, à la partie antérieure de la plante. Pour avoir la limite postérieure exacte du pus, il faut absolument employer la bande d'Esmarch. Le traitement général sera le même que celui des phlegmons plantaires purs.

Traitement des phlegmons graves consécutifs à une synovite suppurée du cou-de-pied.

1° *Consécutifs à une synovite rétromalléolaire interne.* — C'est le même que dans les phlegmons profonds plantaires initialement localisés.

2° *Consécutifs à une synovite rétromalléolaire externe :* trois cas.

a) *Synovites externes sans diffusion aux espaces cellulaires profonds du pied.* — L'intervention se fait toujours sous anesthésie générale, le champ étant rendu exsangue par la bande d'Esmarch, puis un garrot, le membre surélevé par un billot.

Il faudra tracer d'abord une profonde incision rétromalléolaire externe qui ouvrira largement la gaine péronière du cou-de-pied, s'il y a diffusion à la loge externe du mollet, on la prolongera largement vers le haut, en arrière du bord externe du péroné jusqu'à la limite des lésions. Puis l'on s'occupera des fusées vers le pied. S'il existe une fusée dor-

sale, on l'ouvrira également en entier par une longue incision branchée sur la première et cheminant, à la demande, sur la partie externe du dos du pied.

Vers la plante, par contre, il faudra se montrer plus prudent, on n'incisera progressivement, et de proche en proche, la synoviale plantaire du long péronier qu'à sa partie externe, jusqu'au niveau de la loge plantaire moyenne, en sectionnant la loge externe et son contenu. L'on terminera en méchant largement avec des compresses imbibées de Dakin.

b) *Synovite externe avec diffusion aux espaces cellulux plantaires sans diffusion vers le mollet.* — Dans un premier temps, on opérera comme précédemment. La présence de pus étant établie à la loge plantaire médiane, il conviendra de mener aux deux tiers postérieurs de la plante une incision longitudinale analogue à celle utilisée pour les phlegmons plantaires graves au début. Elle sera paramédiane interne, ne rejoignant pas l'extrémité plantaire de l'incision initiale plantaire de la gaine péronière, ceci afin de respecter les éléments médians du pied. A l'aide d'un clamp introduit en dehors dans la gaine du péronier, on effondrera complètement celle-ci au voisinage de sa terminaison sur la base du 1^{er} métatarsien.

c) *Synovite externe avec diffusion aux espaces cellulux plantaires, au canal calcanéen et au mollet.* — Ceci ne s'observe que dans les cas graves, cas où le processus évolutif n'est pas enrayé par la thérapeutique précédente. On a alors une fusée rétromalléolaire interne vers le mollet, dans ce cas il faut faire l'amputation.

Les soins postopératoires sont les mêmes que pour tous les phlegmons graves plantaires.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(Thèse LIARAS, Alger, 1933.)

Suppuration sous-cutanée médio-plantaire. — Incision.

Jardinier indigène d'une cinquantaine d'années. En travaillant dans son jardin, il s'est enfoncé à travers son espadrille une longue épine de palmier dans la plante du pied gauche. Le lendemain, douleur, puis gonflement local, qui augmente et progresse en direction du dos du pied. Au bout de quatre jours, cet indigène vient à la consultation de la clinique chirurgicale. L'état général est bon. L'examen du membre montre une tuméfaction effaçant la concavité normale de la voûte plantaire. Il existe une trace de piqure à peu près à la hauteur du tiers postérieur du IV^e métatarsien. La tuméfaction s'étend le long du bord interne du pied et de la région dorsale, laissant libre la gouttière rétromalléolaire interne. A ce niveau, l'œdème est rosé, d'aspect lymphangitique. Des traînées de lymphangite tronculaire en partent pour aboutir jusqu'au triangle de Scarpa, où la palpation décèle une volumineuse adénopathie.

Le diagnostic de phlegmon lymphangitique superficiel de la plante s'impose. On badigeonne à l'alcool iodé les traînées lymphangitiques, et, après pansement simple de la piqure, on injecte trois centimètres cubes de propidon. Hospitalisation. Le lendemain matin, le tableau a changé : les traînées lymphangitiques ont disparu, l'œdème du dos du pied et prémalléolaire a considérablement diminué. Seule persiste, un peu réduite, la tuméfaction plantaire. On pratique, suivant l'axe du pied, une incision de 6 centi-

mètres, centrée sur la piqure, il en sort une faible quantité de pus, on explore en profondeur, mais en vain, en incisant suivant la longueur l'aponévrose plantaire, on place une mèche imbibée de Mencièrre. Pansement à plat. Guérison.

OBSERVATION II.

(Thèse LIARAS, Alger, 1933.)

Suppuration de la loge sous-aponévrotique plantaire externe.

Incision simple. — Guérison.

B... (Raymond), journalier européen, âgé de 29 ans, de psychisme assez fruste, vient à la consultation de la Clinique chirurgicale montrer son pied gauche, dont il souffre beaucoup et qui le gêne pour marcher. Cet état s'est constitué en cinq ou six jours, sans qu'il puisse en indiquer la cause.

Examen. — La plante, vers la partie moyenne du V^e métatarsien, est le siège d'une tuméfaction douloureuse des dimensions d'une pièce de cinq francs. Au centre de la tuméfaction, la peau est blanchâtre, soulevée par du pus que décèlent la fluctuation et la douleur vive provoquée par la palpation. Une tranchée lymphagitique entoure cette zone. Elle s'étend un peu en arrière et vers le dos du pied. Celui-ci est occupé, surtout en dehors, par un important œdème rose indolore. L'exploration de la gouttière rétro-malléolaire interne est complètement négative.

L'état général est excellent. La température à 38° 5.

Intervention. — Anesthésie générale au Kélène, incision plantaire sagittale, superficielle, centrée sur le culmen de la tuméfaction. Un peu de pus s'écoule. Résection au ciseau de l'épiderme décollé; on découvre un pertuis de communication avec la profondeur sous l'aponévrose. On engage une branche de ciseau et l'on incise sur 6 à 7 centimètres : il s'écoule un verre à Bordeaux de pus. Celui-ci n'a pas fusé, mais est resté dans une cavité bien limitée, en dehors et sous l'abducteur du V^e métatarsien.

L'évolution vers la guérison s'effectue rapidement et sans complication en une quinzaine de jours. Depuis, le malade a été revu en parfait état.

OBSERVATION III.

(COSTANTINI, *Journal de chirurgie*, 1933.)

Phlegmon de la deuxième loge commissurale par inoculation interdigitale. — Suppuration de la partie antérieure de la commissure avec surtout fusée au dos du pied. — Incision interdigitale et au dos du pied. — Guérison.

Q... (Raymond). Il y a treize jours, coups de fourche du 2^e espace interdigital. Dès le lendemain apparaissent l'œdème et une rougeur marquée. Le malade prend alors des bains de pieds chauds. Quand nous l'examinons, nous relevons une tumeur de la région commissurale peu marquée du côté plantaire, accompagnée d'un œdème du 2^e orteil et d'une phlyctène purulente au niveau de la commissure.

Sous anesthésie locale au kélène, débridement sous-cutané dorsal de la commissure. Bains au Dakin quotidiens.

Deux jours après, on a l'impression que le drainage s'effectue mal au dos du pied, où il existe une douleur discrète. Il persiste également une légère tuméfaction à la partie tout antérieure de la commissure. L'exploration à la sonde du dos du pied montre un clapier dorsal allant jusqu'au tiers postérieur du II^e métatarsien. Rien à signaler vers la plante. Débridement suivant ce trajet sous anesthésie locale. Pendant trente-six heures, persistance de la tuméfaction et de la rougeur. Amélioration locale et générale. On pratique une injection de propidon. Après dix jours, guérison.

OBSERVATION IV.

(Thèse LIARAS, Alger, 1933.)

Suppuration plantaire non diffusée au mollet.

A... (Zohra). La malade est une mauresque de 35 ans, hospitalisée pour des accidents d'infection du talon de son pied droit. Il y a six jours, cette mauresque, marchant pieds nus, s'est enfoncé profondément, à la partie antérieure du talon, une longue aiguille.

Elle a pu la retirer sans la casser et ne s'est d'abord pas préoccupée de cet incident. Mais sont survenus des douleurs et une tuméfaction de la région l'empêchant bientôt de marcher.

Examen. — L'état général est légèrement atteint, la température à 38° 5. Localement existe une tuméfaction de tout le talon intéressant en avant la partie plantaire du canal calcanéen. Celui-ci est le siège d'un œdème discret, qui disparaît à sa partie supérieure. La palpation donne une impression de pseudo-fluctuation au talon et laisse une légère empreinte dans l'œdème rétromalléolaire. Elle détermine surtout une douleur très vive à la partie antérieure du talon, moins accusée au segment plantaire du canal calcanéen. Celui-ci n'est cependant pas absolument indolore, à sa partie moyenne. Pas de douleur dans son segment supérieur ni au mollet. On pense, étant donné la superficialité des signes, à une suppuration sous-cutanée talonnière avec intégrité du canal calcanéen et simple réaction inflammatoire de voisinage des plans superficiels.

Intervention. — Anesthésie générale. Bande d'Esmarch et garrot. Incision médio-talonnière passant par la trace de piqûre complètement refermée. Le tissu cellulaire sous-cutané est sain. Incision de l'aponévrose et de la partie supérieure du court fléchisseur plantaire, on tombe sur un vaste clapier purulent occupant la partie la plus postérieure de l'espace cellulaire intermédiaire. Celui-ci est mis complètement à plat en agrandissant légèrement en avant l'incision. On effondre la chair carrée sous laquelle on trouve également du pus. La pression de la partie plantaire du canal calcanéen ramenant du pus, on branche sur la première incision un débridement sectionnant la loge interne. On évacue un clapier correspondant à la corne postéro-interne de l'espace cellulaire intermédiaire. Le pus n'ayant pas fusé plus haut, les synoviales rétromalléolaires étant intactes, on se borne à cette contre-incision de 5 centimètres environ. Lavage de la plaie au Dakin, méchage avec des compresses imbibées de Dakin, sans se soucier d'une petite hémorragie survenue après suppression du garrot.

Dans les jours qui suivent, la température est normale, la plaie se nettoie rapidement et prend bon aspect. La malade est actuellement en bonne voie de guérison.

OBSERVATION V (Résumée).

(M. LAGROT et L. COHEN-SOLAL, *Presse médicale*, sept. 1932.)

X... (Charles), 2 ans 1/2, entre le 14 octobre 1931, salle Curtillet, atteint de phlegmon de la plante du pied droit, à la suite de piqure d'un clou pénétré assez profondément dans la plante, à 2 centimètres en arrière du pli de flexion du gros orteil, sur le côté externe de la région cutanée répondant à la tête du 1^{er} métatarsien. L'enfant se plaint de douleurs vives; la plante du pied est tuméfiée, rouge, la température s'élève et la plaie suppure un peu. A l'entrée du blessé, la région piquée est le siège de phénomènes inflammatoires aigus. Il existe, de plus, tuméfaction de la partie postérieure de la plante du pied, remontant le long et en arrière de la malléole tibiale, jusqu'à deux travers de doigt au-dessus d'elle. Cette tuméfaction phlegmoneuse est rétrécie sous la malléole, renflée à ses deux extrémités plantaire et sus-malléolaire, dessinant le trajet de la gaine des fléchisseurs du pied. On a la sensation de fluctuation, la température est de 39 degrés. On diagnostique phlegmon de la gaine des fléchisseurs du pied. Intervention immédiate.

On incise sous anesthésie générale : commençant en arrière du pli de flexion des orteils, dans le premier espace interosseux plantaire, durant la moitié de la plante environ. Le pus sort grumeleux, bourbillonneux. Par cette incision, on introduit un clamp courbe pénétrant la gaine et qu'on pousse jusqu'à l'orée supérieure du canal calcanéen interne, au-dessus et en arrière de la malléole interne : on contre-incise à ce niveau. Dans le trajet du clamp on place un long drain perforé.

Le lendemain, la température tombe : 37°4, mais les jours suivants la température remonte et le mollet est pris.

Le 17, avec nouvelle ouverture au niveau du mollet et drainage, les risques généraux s'amendent.

Quatre jours après, un examen attentif montre une nouvelle collection purulente à la jambe et une tuméfaction sur le côté externe du cou-de-pied. On contre-incise du côté externe et on

pratique une longue incision allant de la malléole interne à l'extrémité supérieure de la jambe, à deux travers de doigt en arrière du bord interne du tibia. Les jours suivants, on incise une fusée purulente apparue sur la face dorsale du pied entre les deux premiers orteils et on met le canal calcanéen complètement à jour. Après avoir libéré tous les clapiers purulents, on met de nombreux drains de Carrel, on fait une injection intramusculaire de $3/4$ de cm^3 de propidon, ainsi qu'un traitement tonocardiaque et anti-infectieux.

Le 24, on découvre lors du pansement une arthrite purulente tibio-tarsienne. On agrandit d'abord l'orifice capsulaire et on y place un drain, mais le 26 on est obligé d'intervenir. Sous anesthésie générale, on ouvre largement en dedans l'articulation tibio-tarsienne et extirpe l'astragale par cette voie. On nettoie ensuite toute la cavité articulaire. Immobilisant la jambe dans une gouttière, on place le pied en flexion à 90° degrés, le bord antérieur du tibia venant buter sur le scaphoïde. La gouttière plâtrée est ouverte sur le côté interne du membre, afin de permettre et les pansements et l'irrigation continue au Dakin. Deux jours plus tard, après avoir placé dans une fusée purulente aux creux du jarret deux nouveaux drains et tubes de Carrel, la plaie a bonne apparence, et, malgré la température élevée (39° - 40°), l'état général est peu touché.

Dans les jours qui suivent, on irrigue la plaie au Dakin et on la panse plus rarement : elle prend bon aspect, se déterge et commence à bourgeonner. La température tombe à 38 degrés.

Le 13 novembre, on renouvelle l'appareil plâtré, et la plaie est enfermée dans une gouttière de jambe ouverte en avant. Un mois plus tard, avant le départ de l'hôpital, on refait une nouvelle gouttière plâtrée enfermant la plaie aux trois quarts cicatrisée.

Revu au mois de février, les plaies opératoires sont tout à fait cicatrisées; le pied est en varus assez marqué. Les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne sont possibles; les mouvements de flexion des orteils sont impossibles, les mouvements d'extension conservés. La jambe est raccourcie de 1 centimètre; le pied légèrement basculé en dedans.

OBSERVATION VI (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur GUYOT.)

Phlegmon du pied suivi de septicémie.

Amputation de cuisse et guérison.

B... (Jean), 51 ans, contrôleur de gare, entre à l'hôpital le 26 mars 1935 pour traumatisme du gros orteil droit.

Le 16, le malade, en arrangeant du bois, reçoit un madrier sur le gros orteil du pied droit. Il ressent sur le moment une douleur très violente, il va se faire panser, mais il n'y fait pas grande attention. Les jours suivants, l'orteil enfle, l'ongle devient noir, et la douleur devient telle que le malade ne peut plus assurer son travail et éprouve toutes les difficultés pour se rendre à la gare, où on le soigne.

Malgré des incisions larges pratiquées le 27 et le 30 mars 1935, et deux injections de 2 cm³ de propidon, le pied continue à sup-purer beaucoup, et le malade, extrêmement fatigué, fait de la température. Pendant les premiers jours d'avril 1935, il se produit des fusées de pus dans toute la hauteur de la jambe. L'état général est de plus en plus atteint. On décide une nouvelle intervention le 8 avril 1935 et on pratique une amputation de la cuisse. On fait une anesthésie au chlorure d'éthyle; l'amputation est rapidement faite. On ferme en ayant soin de laisser un gros drain transfixiant au niveau de la plaie. On met un pansement très compressif. Le 10 avril 1935, la température est encore à 40 degrés et le pouls bat à 114 pulsations. Deux points sont otés, donnant issue à du pus. Le 11, l'état du malade est un peu meilleur, néanmoins on pratique un abcès de fixation. Le 13, le malade fait une poussée de pyodermite sur tout le corps, en particulier à la face et dans la région fessière. Le 24, la température est redevenue normale. Le 26, 28 et 30 avril, on pratique 1/4, 1/2 et 3/4 de cm³ de propidon. Au début de mai, le malade est en meilleur état. La pyodermite régresse et il n'a plus de température. Le 11, l'état général et local est très bon. On fait un traitement diathermique.

Le 28 mai, le malade est autorisé à s'asseoir dans un fauteuil, et sort le 19 juillet guéri.

L'examen de la pièce d'amputation nous a permis de constater :

1° que la fusée purulente remontait jusqu'à la partie supérieure de la jambe;

2° au pied : communication du foyer de suppuration de la loge interne avec la loge moyenne. En outre, il y avait un clavier préachilléen rempli de pus;

3° l'articulation tibio-tarsienne semblait indemne.

CONCLUSIONS

I. — Le traitement des phlegmons bénins et graves du pied sera chirurgical, la vaccination au propidon étant le complément indispensable de cet acte.

II. — Une anesthésie générale, une bande d'Esmarch et un garrot précéderont toujours les interventions.

III. — Les incisions seront larges à la demande des lésions et mettront à plat tous les foyers purulents. L'astragalectomie pourra compléter ces interventions dans le cas d'arthrite suppurée tibio-tarsienne.

IV. — Les soins postopératoires : méchage et drainage au Dakin ou au Mencièrre d'une part, appareil orthopédique mettant le pied à angle droit sur la jambe d'autre part, favoriseront la guérison et donneront un résultat fonctionnel satisfaisant.

V. — Il faudra avoir le courage d'amputer le membre chaque fois que les signes généraux seront alarmants; on évitera ainsi la mort de bien des malades.

VU, BON A IMPRIMER :

VU : *Le Doyen,*
PIERRE MAURIAC.

Le Président,
J. GUYOT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 26 novembre 1935.

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- BILLROTH. — Pathologie chirurgicale générale.
- CHASSAIGNAC. — De la suppuration. Paris, 1859.
- COSTANTINI et LIARAS. — Des phlegmons plantaires profonds. Leur traitement. *Journ. de chir.*, t. XLII, n° 3, septembre 1933.
- COSTANTINI, CURTILLET, LIARAS. — Un cas de phlébite poplitée survenue comme complication d'un phlegmon du pied. Soc. de chir. d'Alger, séance 21 janv. 1934; in *Algérie médicale*, juill. 1934.
- DECHAMBRE. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
- DELORME. — Chirurgie d'urgence.
- DUPLAY et RECLUS. — Traité de thérapeutique chirurgicale.
- DUPLAY, ROCHARD, DEMARLIN et STERN. — Diagnostic chirurgical.
- FARABEUF. — Précis de médecine opératoire.
- FOLLIN et DUPLAY. — Plaies et maladies infectieuses des mains.
- GRODINSKY. — Etude des espaces cellulaires du pied. *Surg., Gyn. and Obst.*, déc. 1929.
- Etudes des gaines des tendons du pied. *Surg., gyn. and obst.* févr. 1929.
- Infections du pied d'origine péri-digitale. *Annals of surgery*, août 1931, p. 274.
- LAGROT et L. COHEN-SOLAL. — A propos d'un phlegmon du pied propagé à la jambe. *Presse médicale*, 21 sept. 1932, p. 1432-1435.
- LECÈNE et LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale, t. I.
- LE DENTU et DELBET. — Lésions infectieuses des membres inférieurs, fasc. 33.

LIARAS. — Des suppurations plantaires et à leur propos de l'anatomie de la plante et de ses relations avec le mollet. Thèse Alger, juin 1933.

— Les suppurations aiguës des parties molles du pied. Suppurations plantaires graves. *Algérie médicale*, oct. 1935.

MAISONNET. — Traité de pathologie chirurgicale. Chirurgie des membres, 1931.

MASLIEURAT, LAGEMARD. — De l'anatomie descriptive des aponévroses et des membranes synoviales du pied. *Gaz. méd. de Paris*, 2 mai 1840.

PICQUÉ. — Traité pratique d'anatomie et de médecine opératoire.

RICHEL. — Anatomie médico-chirurgicale.

TIXIER. — IX agrégés : Maladies acquises du cou-de-pied.

